

大家好，关于欧盟人工智能很多朋友都还不太明白，今天小编就来为大家分享关于欧盟人工智能法知识，希望对各位有所帮助！

本文目录

1. [欧盟的做法是否与科技发展背道而驰？](#)
2. [关于人工智能，你了解多少？](#)
3. [人工智能泡沫正在体现？人工智能行业发展困境？](#)
4. [人工智能是如何改变商业和社会的？](#)

欧盟的做法是否与科技发展背道而驰？

<大奇讲故事>请关注微信公众号！

在英国居住的所有人早就适应了头顶上布满全球最多的高密度监控摄像头。可以说达到无盲区。它的监控摄像功能:主要防范恐怖极端分子的破坏。

随着2017年到来，英国警方将率先推广人脸识别系统。首先布局于公共足球体育场。主要识别足球流氓在足球场上滋事生非。

可是，球迷们不乐意，在进入球场时戴着口罩,头套和围巾以示抗议人脸识别系统。

当苏格兰场的警察们在使用人脸识别系统时，发现有许多问题急需解决。尤其对女性和有色人种，在不同皮肤上识别率上存在着巨大差异。

因此，受到社会各种团体的质问和批判。

尤其在不涉及安全保障问题上，人脸识别系统已经侵犯到人的隐私权和数据权。他会引发群体效应而抵触，所造成大街上的人全部戴着口罩，从而形成伦理问题。

因此该停止这样行动。

作为英国而言，它没有大型人工智能公司，绝大多数引进海外公司人脸识别系统。

英国政府希望做到"用你的数据，不掌握你的隐私"！

英国政府一厢情愿，希望它能做到这一点.....

关于人工智能，你了解多少？

1、什么是人工智能

张诚（复旦大学管理学院教授）：

随着人工智能在对特征背后规则的了解方面的突破，并结合强化的计算能力和大量数据的可得，它在对专业知识的记忆、总结和学习能力上都体现出非常吸引人的投资价值，换句话说，它可以在短期内创造大量低成本的具有足够知识水平的专业人士，避免了人的长期培养、对遗忘知识的不断对抗，以及学习总结能力的差异到来的问题。即便出于当前伦理、规则约束或能力的不完全，尚无法代替人做决策，但已经可以作为人类决策的很好辅助和补充。

郁培文（复旦大学管理学院副教授）：

人工智能这一波的进步在于，科学家们找到了更聪明和有效的方法来建立输入数据和输出之间的联系，从而大大提升了预测的准确度。然而，能用这类方法解决的预测问题至少要满足如下几个条件：一，可量化。比如需要有明确的可量化的输入和输出。二，问题的结构比较平稳。比如输入的极微小变化不会引起结果的巨大差异。三，合适的的数据。

2、人工智能的应用场景

胥正川（复旦大学管理学院副教授）：

以前说中国“缺芯少屏”，今天“屏”的问题，我们基本解决了，但“芯”的问题仍然没解决，是比较糟糕的事情。下面的基础支撑、上面的核心技术，最后都要用在应用场景上。

中国要想发展人工智能，要做到几点：1、要建立完善的AI应用的生态系统；2、政府要率先采用AI；3、要推动人工智能和传统行业的融合；4、对劳动力大军进行再培训，让他们承担新的工作，同时要构建完善的人才体系；5、建立伦理和法律的共识。

复旦大学管理学院联?首CxOTalk：

随着无人驾驶的到来，商业形态也会发生变化。我们平时的出行可以抽象成是一个点到点的移动。在这个移动过程中如果不需要关注驾驶本身，那我们在这个移动空间里面可以做什么呢？这有非常大的想象空间，也会引起商业形态上的很多变化。

以后的停车场可能就会不一样，不需要那么多停车场，反正是无人驾驶，服务的时候在城市里面兜圈子，不服务了可以到郊区很大的停车场里面去。从社会效益来看，无人驾驶对交通事故的减少、环境生态的提高也是非常重要的。在美国，摩根斯坦利做了一个统计，如果无人驾驶真的实施，这个社会的收益总额将达到美国GDP的13%，这无疑是一个很大的市场。

人工智能泡沫正在体现？人工智能行业发展困境？

据中研产业研究院发布的《2019-2025年中国人工智能行业发展分析与投资战略研究报告》统计数据显示

国际人工智能行业发展分析及经验借鉴

第一节全球人工智能市场总体情况分析

一、全球人工智能行业的发展特点

“人工智能”涵盖了很多前沿技术和分支，却很难用一句话来定义，因为它一直处在发展当中。比如，一些在过去看来很“人工智能”的事情，现在却变成了简单的“机械重复”，像是数字的高速计算、图像的处理等。但总体上来看，“人工智能”的本质和目的一直没有发生太多变化，那就是“完成人类的部分脑力工作”。

20世纪60年代开始，就有许多科幻电影和科幻小说描述着人类对“人工智能”的憧憬和恐惧，比如斯皮尔伯格的知名影片《人工智能》。不过在现实中，长久以来，受到技术、科技发展和应用层面的限制，人工智能只是一件人人都在说，都以为别人在做，但事实上却没多少人知道该怎么做的事——无论在学术研究层面还是在应用层面都是如此。

人工智能曾经在20世纪90年代互联网泡沫破裂前风靡一时，到了21世纪伊始却变成了一个禁忌，大家开始怀疑它是否存在。而到了2011年，美国资本市场再度为人工智能而疯狂。风险投资机构和顶级科技公司们开始频繁投资这个领域的创业公司，投资范围从应用层面的机器人、增强现实，到底层技术层面的深度学习算法、神经网络芯片等，人工智能项目也遍地开花。比如，Google接连投资了虚拟现实创业公司Magic Leap，收购了人工智能公司DeepMind; Facebook收购语音识别公司Wit.ai，等等。

除了投资外部团队之外，像IBM、Google、Facebook和百度等国内外科技巨头们也纷纷加强自己的人工智能方面的专业团队，招募了一批人工智能尤其是深度学习相关领域的科学家，如深度学习鼻祖之一Geoffrey Hinton加入了Google，Yann Le

Cun加入了Facebook担任人工智能实验室负责人，AndrewNg(吴恩达)加入百度负责深度学习研究院等。

从人工智能的整个发展历程来看，按照应用场景和人工智能资源的集中度，可以大致分成三个阶段。

第一阶段：实验室研究阶段，这一阶段的人工智能资源高度集中。人工智能在2011年前的发展大致还处于实证研究阶段，资源高度集中在国家或大学资助的研究机构中，用于算法模型的训练和研究，人工智能还只能为极少数人接触到。这一阶段大量的工作除了在算法模型本身的研究外，还包括建立计算能力本身。

第二阶段：企业应用阶段，这一阶段的人工智能资源被少部分科技巨头掌握。在人工智能表现出一定的实际应用价值后，科技巨头们一拥而上，纷纷希望在这个领域取得突破。在少部分核心企业掌握了大规模的人工智能资源以后，其它小规模的企业一般会利用这些核心企业提供的人工智能资源接口和其支持的人工智能应用为自身的发展提供服务。由于掌握大规模的计算资源是这一模式的前提，因此这一阶段人工智能资源的集中度仍然非常高，而这将是人工智能在企业场景下的主要应用形式，即集中计算，分布使用。

第三步：个人应用阶段，这一阶段的人工智能资源被分散到个人手中。显然，依赖于云端大规模计算资源的人工智能算法限制着人工智能在消费者场景的应用，因为集中式计算意味着巨量的网络资源消耗，并且因为网络问题，难以在消费者应用场景中有稳定的表现。因此，人工智能的本地化，也就是从集中走向分布(细化到智能手机、可穿戴设备等)实现将是人工智能在消费者场景中得到普及的关键一步。伴随着人工智能的本地化实现，将使得人工智能真正延展到手持设备、家用电器、汽车等消费级应用。

图表：人工智能发展阶段

数据来源：中研普华产业研究院

二、全球人工智能市场结构

全球人工智能企业分布极不平衡，主要集中于美国、欧洲及中国等少数国家地区。排名前三的美国旧金山/湾区、纽约及中国北京，企业数量分别占全球的16.9%，4.8%与4.0%。在增速方面，整体上一一直保持增长势头，直至2015年出现小幅度回落。欧洲的人工智能企业多集中于本国家的首都。在欧洲各城市中，英国伦敦的企业数量最多，为第二位巴黎的3.1倍，占全球总数的3.69%。日本与韩国的企业数量明显不及中国，日本东京仅与杭州相当，韩国首尔仅与成都相当。东亚地区排名前三

的城市，北上深三城占全球总数的7.4%。虽然还远不及美国，但在全球中的重要性将日益明显。

三、全球人工智能行业发展分析

“人工智能”涵盖了很多前沿技术和分支，却很难用一句话来定义，因为它一直处在发展当中。比如，一些在过去看来很“人工智能”的事情，现在却变成了简单的“机械重复”，像是数字的高速计算、图像的处理等。但总体上来看，“人工智能”的本质和目的一直没有发生太多变化，那就是“完成人类的部分脑力工作”。

20世纪60年代开始，就有许多科幻电影和科幻小说描述着人类对“人工智能”的憧憬和恐惧，比如斯皮尔伯格的知名影片《人工智能》。不过在现实中，长久以来，受到技术、科技发展和应用层面的限制，人工智能只是一件人人都在说，都以为别人在做，但事实上却没多少人知道该怎么做的事——无论在学术研究层面还是在应用层面都是如此。

人工智能曾经在20世纪90年代互联网泡沫破裂前风靡一时，到了21世纪伊始却变成了一个禁忌，大家开始怀疑它是否存在。而到了2011年，美国资本市场再度为人工智能而疯狂。风险投资机构和顶级科技公司们开始频繁投资这个领域的创业公司，投资范围从应用层面的机器人、增强现实，到底层技术层面的深度学习算法、神经网络芯片等，人工智能项目也遍地开花。比如，Google接连投资了虚拟现实创业公司Magic Leap，收购了人工智能公司DeepMind；Facebook收购语音识别公司Wit.ai等。除了投资外部团队之外，像IBM、Google、Facebook和百度等国内外科技巨头们也纷纷加强自己的人工智能方面的专业团队，招募了一批人工智能尤其是深度学习相关领域的科学家，如深度学习鼻祖之一Geoffrey Hinton加入了Google，Yann LeCun加入了Facebook担任人工智能实验室负责人，Andrew Ng(吴恩达)加入百度负责深度学习研究院等。

图表：人工智能发展阶段

数据来源：中研普华产业研究院

从人工智能的整个发展历程来看，按照应用场景和人工智能资源的集中度，可以大致分成三个阶段。

第一阶段：实验室研究阶段，这一阶段的人工智能资源高度集中。人工智能在2011年前的发展大致还处于实证研究阶段，资源高度集中在国家或大学资助的研究机构中，用于算法模型的训练和研究，人工智能还只能为极少数人接触到。这一阶段大量的工作除了在算法模型本身的研究外，还包括建立计算能力本身。

第二阶段：企业应用阶段，这一阶段的人工智能资源被少部分科技巨头掌握。在人工智能表现出一定的实际应用价值后，科技巨头们一拥而上，纷纷希望在这个领域取得突破。在少部分核心企业掌握了大规模的人工智能资源以后，其它小规模的企业一般会利用这些核心企业提供的人工智能资源接口和其支持的人工智能应用为自身的发展提供服务。由于掌握大规模的计算资源是这一模式的前提，因此这一阶段人工智能资源的集中度仍然非常高，而这将是人工智能在企业场景下的主要应用形式，即集中计算，分布使用。

第三步：个人应用阶段，这一阶段的人工智能资源被分散到个人手中。显然，依赖于云端大规模计算资源的人工智能算法限制着人工智能在消费者场景的应用，因为集中式计算意味着巨量的网络资源消耗，并且因为网络问题，难以在消费者应用场景中有稳定的表现。因此，人工智能的本地化，也就是从集中走向分布(细化到智能手机、可穿戴设备等)实现将是人工智能在消费者场景中得到普及的关键一步。伴随着人工智能的本地化实现，将使得人工智能真正延展到手持设备、家用电器、汽车等消费级应用。

当前人工智能的浪潮已席卷了全球，人工智能领域的公司也在不断激增。根据VentureScanner的统计，截至到2016年初，全球共有957家人工智能公司，美国以499家位列第一。覆盖了深度学习/机器学习(通用)、深度学习/机器学习(应用)、自然语言处理(通用)、自然语言处理(语音识别)、计算机视觉/图像识别(通用)、计算机视觉/图像识别(应用)、手势控制、虚拟私人助手、智能机器人、推荐引擎和协助过滤算法、情境感知计算、语音翻译、视频内容自动识别13个细分行业。

四、全球人工智能行业竞争格局

各国政府高度重视人工智能相关产业的发展。自人工智能诞生至今，各国都纷纷加大对人工智能的科研投入，其中美国政府主要通过公共投资的方式引导人工智能产业的发展，2013财年美国政府将22亿美元的国家预算投入到了先进制造业，投入方向之一便是“国家机器人计划”。在技术方向上，美国将机器人技术列为警惕技术，主攻军用机器人技术，欧洲主攻服务和医疗机器人技术，日本主攻仿人和娱乐机器人。

现阶段的技术突破的重点一是云机器人技术，二是人脑仿生计算技术。美国、日本、巴西等国家均将云机器人作为机器人技术的未来研究方向之一。伴随着宽带网络设施的普及，云计算、大数据等技术的不断发展，未来机器人技术成本的进一步降低和机器人量产化目标实现，机器人通过网络获得数据或者进行处理将成为可能。目前国外相关研究的方向包括：建立开放系统机器人架构(包括通用的硬件与软件平台)、网络互联机器人系统平台、机器人网络平台的算法和图像处理系统开发、云机器人相关网络基础设施的研究等。

由于深度学习的成功，学术界进一步沿着连接主义的路线提升计算机对人脑的模拟程度。人脑仿生计算技术的发展，将使电脑可以模仿人类大脑的运算并能够实现学习和记忆，同时可以触类旁通并实现对知识的创造，这种具有创新能力的设计将会让电脑拥有自我学习和创造的能力，与人类大脑的功能几无二致。在2013年年初的国情咨文中，美国总统奥巴马特别提到为人脑绘图的计划，宣布投入30亿美元在10年内绘制出“人类大脑图谱”，以了解人脑的运行机理。欧盟委员会也在2013年年初宣布，石墨烯和人脑工程两大科技入选“未来新兴旗舰技术项目”，并为此设立专项研发计划，每项计划将在未来10年内分别获得10亿欧元的经费。美国IBM公司正在研究一种新型的仿生芯片，利用这些芯片，人类可以实现电脑模仿人脑的运算过程，预计最快到2019年可完全模拟出人类大脑。

高科技企业普遍将人工智能视为下一代产业革命和互联网革命的技术引爆点进行投资，加快产业化进程。谷歌在2013年完成了8家机器人相关企业的收购，在机器学习方面也大肆搜罗企业和人才，收购了DeepMind和计算机视觉领军企业Andrew Zisserman，又聘请DARPA原负责人Regina Dugan负责颠覆性创新项目的研究，并安排构建Google基础算法和开发平台的著名计算机科学家Jeff Dean转战深度学习领域。苹果2014年在自动化上的资本支出预算高达110亿美元。苹果手机中采用的Siri智能助理脱胎于美国先进研究项目局(DARPA)投资1.5亿美元，历时5年的CALO (Cognitive Assistant that Learns and Organizes)项目，是美国首个得到大规模产业化应用的人工智能项目。Amazon计划在2015年能够使用自己的机器人飞行器进行快递服务。韩国和日本的各家公司也纷纷把机器人技术移植到制造业新领域并尝试进入服务业。

五、全球人工智能市场区域分布

图表：2018年全球人工智能企业数量前五名

数据来源：中研普华产业研究院

2018年，全球人工智能初创企业共计2617家。美国占据1078家居首，中国以592家企业排名第二，其后分别是英国，以色列，加拿大等国家。

全球人工智能企业融资规模的分布，与人工智能企业分布相同。美中英三国融资规模为最大，但三者间的规模目前仍存在较大差距。

图表：2018年全球人工智能企业融资规模分布

数据来源：中研普华产业研究院

截止至目前，美国达到978亿元，在融资金额上领先中国54.01%，占据全球总融资50.10%；中国仅次于美国，635亿，占据全球33.18%；其他国家合计占15.73%。

中国的1亿美元级大型投资热度高于美国，共有22笔，总计353.5亿元。美国超过1亿美元的融资一共11笔，总计417.3亿，超过中国63.8亿。

六、国际重点人工智能企业运营分析

1、微软公司

(1)企业发展概况

微软，是一家美国跨国科技公司，也是世界PC(Personal Computer，个人计算机)软件开发的先导，由比尔·盖茨与保罗·艾伦创办于1975年，公司总部设立在华盛顿州的雷德蒙德(Redmond，邻近西雅图)。以研发、制造、授权和提供广泛的电脑软件服务业务为主。

最为著名和畅销的产品为Microsoft Windows操作系统和Microsoft Office系列软件，目前是全球最大的电脑软件提供商。

(3)微软AI研究新进展

微软在人工智能方面有着很深的积淀，比如微软研究院在语音识别、自然语言和计算机视觉、机器学习方面已经有很多成果，在这些研究的基础上微软先后推出了Skype即时翻译、小冰和小娜(Cortana)这样的AI产品。

而新成立的部门必将深化这种产研的结合。微软称，整合后的新部门将包括AI产品设计、基础与应用研究实验室，以及新体验与技术(NExT)这几部分。

而为了实现AI普及的目标，微软列出了4大重点关注领域：

代理。利用AI通过Cortana这样的代理从根本上改变人机交互方式。

应用。将智能注入从相机app到Skype、Office365等的一切应用。

服务。把注入到微软应用的相同能力(如视觉、声音等认知能力，机器分析能力)开放给全球的应用开发者。

基础设施。微软称要利用Azure开发出全球最强大的AI超级计算机并开放给每个人

，让个人和组织都能利用它的能力(这让人想到IBM的Watson)

从中可以看出，微软已经把AI当作一种基础能力，希望从端到端渗透到各个领域。

(4)微软加快布局人工智能

现在，小娜(Cortana)收到的指令和问题已经超过120亿条，拥有1.33亿活跃用户。小娜可以在多设备上运行。她根据你的日常生活和工作养成的技巧，已经形成了一个高效的生态系统。通常在你意识到自己有需要之前，她就能做好准备。为了让开发人员都能够使用认知能力，微软还提供了CortanaIntelligenceSuite。

微软的MicrosoftPix应用是一个图片编辑工具，它能感知，帮助你选择合适的图像。

MileIQ是一个位置提醒APP，它的智能在于帮助你量化和分类旅行。SwiftKey是一个智能键盘，使用神经网络，根据你的输入方式进行训练，能为你想要输入的下一个词建模，即使这样一个简单的任务，也会变得更加智能。它不受平台的限制。SwiftKey现在已经被30亿安卓和IOS设备使用。在Office365中，MyAnalytics会追踪你每天的工作，通过图表展示你每天的时间分配。

客户关系管理(CRM)，CRM系统一般都是孤立的，用具体的术语为客户行动建模，为管理而建，而不是销售生产率。假如销售员能够根据客户的CRM系统之外的信息行动，比如来自Twitter，Facebook，客户服务应用程序等的信息，那会怎么样呢？微软在每天交互的应用中注入智能wait，可以让销售员以一种综合的方式采取行动，使用丰富的数据模型，这些模型能在所有的地方加入智能。

微软的平台BotFramework，允许在新的应用程序中建立智能的工具包——从Build大会以来，已经有40000开发人员使用它——包括像Uber这样的品牌，在认知服务中使用人脸识别APIs来改善他们的移动应用程序，以确保乘客安全。

AI服务需要各种类型的技术。为了实现这个目标，微软们已经往我们的云中投入大量FPGA(现场可编程门阵列)，它能直接与网络对话。在云中加入FPGA达到前所未有的网络性能，提高了所有工作负载的吞吐量，包括运行如SAP这种关键任务程序。

此外，微软还有一个全球性的、超大规模的云基础框架，在云中增加了GPU，以提供更高性能的云接入，使一些从前根本不可能的方案得以实现。微软的Azure现在是世界上第一台AI超级计算机。

最后，还有研究AI的平台。微软支持所有的框架，其中，微软自己的CNTK是最快的分布式运算神经网络框架，也是唯一开源的可扩展的深度学习工具包。

(5)微软人工智能发展计划

2017年7月，微软宣布建立一个专注于人工智能的全新研究实验室Microsoft Research AI，Eric Horvitz计划将不同的学科结合起来，以期创建更多通用的学习系统。

该新实验室将以位于华盛顿州雷德蒙德的总部为基础，由来自感知、学习、推理和自然语言处理等人工智能研究的多个子领域中的科学家组成。人数超过100人，约占微软研究院研究人员总数的十分之一。新的实验室系全球微软研究部门下属机构，微软雷德蒙研究院院长Eric Horvitz同时担任MSRAI的负责人。

(6)、微软建立机器学习工具

无论是学术界的研究人员还是工业界的开发者，DMTK可以帮助他们在超大规模数据上灵活稳定地训练大规模机器学习模型。当前版本的工具包包含以下几个部分：

1.DMTK分布式机器学习框架：它由参数服务器和客户端软件开发包(SDK)两部分构成。参数服务器在原有基础上从性能和功能上都得到了进一步提升——支持存储混合数据结构模型、接受并聚合工作节点服务器的数据模型更新、控制模型同步逻辑等。客户端软件开发包(SDK)支持维护节点模型缓存(与全局模型服务器同步)、节点模型训练和模型通讯的流水线控制、以及片状调度大模型训练等。

2.LightLDA：LightLDA是一种全新的用于训练主题模型，计算复杂度与主题数目无关的高效算法。在其分布式实现中，我们做了大量的系统优化使得LightLDA能够在一个普通计算机集群上处理超大规模的数据和模型。例如，在一个由8台计算机组成的集群上，我们可以在具有2千亿训练样本(token)的数据集上训练具有1百万词汇表和1百万个话题(topic)的LDA模型(约1万亿个参数)，这种规模的实验以往要在数千台计算机的集群上才能运行。

想要了解更多关于行业专业分析请关注中研普华研究报告《2019-2025年中国人工智能行业发展分析与投资战略研究报告》

人工智能是如何改变商业和社会的？

人工智能(AI)是一种强大的技术，能够自动化、优化和改进各种商业和社会活动。

自动化生产和服务：AI可以帮助企业自动化生产和服务过程。例如，AI可以通过机

机器人自动化生产过程、智能客服机器人提供服务等，从而提高效率和降低成本。数据分析和预测：AI可以帮助企业更好地分析和利用数据。AI可以自动处理大量数据，生成数据分析报告，并预测未来趋势。这可以帮助企业更好地了解市场需求，优化营销策略，并制定更好的业务决策。个性化体验：AI可以帮助企业提供更个性化的服务。通过分析客户数据，AI可以了解客户需求，并提供更好的产品和服务，从而提高客户满意度和忠诚度。自动驾驶技术：AI可以帮助改善交通系统。自动驾驶技术可以减少车祸和交通拥堵，提高出行效率和安全性。医疗和健康：AI可以帮助医疗行业提供更好的医疗服务。AI可以帮助医生快速诊断疾病、预测病情发展，并提供更有效的治疗方案。

AI已经开始改变我们的商业和社会，并将继续推动未来的变革。虽然AI带来了许多机会和好处，但我们也需要注意AI带来的潜在风险和挑战，例如数据隐私和安全性等问题。

好了，关于欧盟人工智能和欧盟人工智能法的问题到这里结束啦，希望可以解决您的问题哈！